DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

TONO

QVAM

SVMMI NVMINIS AVSPICIIS

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS CONSENSV

PRAESIDE

ERNESTO ANTONIO NICOLAI

MEDICINAE DOCTORE

POTENTISSIMI BORVSSORVM REGIS ET SERENISSIMI DVCIS SAXO-VINARIENSIS ET ISENACENSIS CONSILIARIO AVLICO CHYMIAE ET PRAXEOS PROFESSORE PVBLICO ORDINARIO ET ELECTORALIS MOGVNTINAE ACADEMIAE SCIENTIARVM VTILIVM SODALI

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS IVRIBVS AC PRIVILEGIIS DOCTORIS MORE MAIORVM LEGITIME IMPETRANDIS

DIE II. MAII A. R. S. MDCCLXI.

PVBLICE DEFENDET

AVCTOR

ERDMANNVS FRIDERICVS MARTIVS

REDVIZIO-EGERANVS.

IENAE LITTERIS FICKELSCHERRIANIS.

VIRO ILLVSTRI

EXCELLENTISSIMO AC EXPERIENTISSIMO

DOMINO

PETRO CHRISTIANO WAGNERO

MEDICINAE DOCTORI

SERENISSIMO PRINCIPI MARCHIONI BYRVTHENSI

A CONSILIIS INTIMIS NEC NON MEDICO PRIMARIO,

PHYSICO PRIMARIO, CETERA

VIRO

DE SANITATE PRINCIPIS TVENDA

BENE MERENTI

MAECENATI AC FORTVNAE SVAE

STATORI FVTVRO

NEC MINVS

VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO

ATQVE EXPERIENTISSIMO

DOMINO

PAVLO CHRISTIANO LVDOVICO

WAGNERO

MEDICINAE DOCTORI

SERENISSIMO PRINCIPI MARCHIONI BYRVTHENSI A CONSILIIS AVLICIS ET MEDICO AVLAE, PHYSICO PROVINCIAE ET AD PROFLIGANDAM PESTEM CONSTITVTO MEDICO, CETERA

MAECENATI AC FAVTORI AMPLISSIMO

TANTIS PATRONIS

CEV SVMMAE REVERENTIAE AC PIETATIS TESSERAM

INAVGVRALEM SVAM DISSERTATIONEM

DEMISSE OFFERT

AC SE SVAMQVE FORTVNAM

DE MELIORI COMMENDAT

ERDMANNVS FRIDERICVS MARTIVS

REDVIZIO - EGERANVS.

§. I.

Tonus eſt praedicatum, quod de certis corporis humani partibus praedicatur, atque in phyſicum et vitalem, naturalem et praeternaturalem dividi ſolet. Tonus itaque vel in genere vel in ſpecie poteſt conſiderari. Tonus in genere ſpectatus eſt praedicatum, quod certis competit corporis humani partibus. Nunc partes corporis humani ſunt vel fluidae vel ſolidae. Tonus ergo eſt praedicatum, quod partibus corporis humani vel ſolidis vel fluidis competere debet. De partibus fluidis tonus praedicari non poteſt. Tonus itaque in genere ſpectatus eſt praedicatum, quod ſolidis tantum competit corporis humani partibus. Partes corporis humani ſolidae ſunt vel molles vel durae. Num igitur tonus omnibus corporis humani partibus.

bus ſolidis an quibusdam tantum competat, et, ſi quibusdam tantum competit, quibusnam, vtrum mollibus, an duris tantum, an vtrisque ſimul competat, id mihi incumbit disquirendum.

§. II.

Partes corporis humani ſolidae et fibrae, ex quibus ſunt compoſitae, certo cohaeſionis partium ſuarum conſtituentium gradu eoque maiori, quam fluidae partes, gaudent. Fibrae, ex quibus partes ſolidae conſtant, pro harum differentia differunt et ſunt vel durae, vt fibrae oſſeae, vel molles, vt fibrae nerveae, muſculares, membranaceae, et celluloſae telae. Partes has fibras conſtituentes certo cohaeſionis gradu ſunt praeditae, qui vero in diverſis fibrarum ſpeciebus eſt diverſus et vel naturalis isque vel magnus vel parvus vel praeternaturalis isque naturali vel maior vel minor. Sic fibrae muſculares tendineae nerveae et membranaceae, ſi gradus cohaeſionis naturalis, quo cohaerent partes eas conſtituentes, eſt magnus, dicuntur robuſtae et ſunt cauſſa roboris musculorum tendinum nervorum membranarum et vaſorum magni: ſi iſte cohaeſionis gradus naturalis eſt parvus, minus ſunt robuſtae minusque efficiunt robur partium, quae ex iis ſunt compoſitae; ſi vero eſt praeternaturalis et quidem naturali maior, rigidae dicuntur, et laxae

con-

contra, ſi eſt naturali minor. Eadem ratione cohaeſionis gradus, quo praeditae ſunt fibrae oſſeae, eſt vel naturalis hicque vel magnus, vnde magnum robur et firmitas magna oſſium dependet, vel parvus, vnde minus robur et minor firmitas oſſium oritur, vel praeternaturalis, isque naturali vel maior vel minor, vnde iterum varia oriuntur vitia.

§. III.

Partes ſolidae corporis humani tenſionem ſine ruptura vel admittunt vel non. Quae tenſionem ſine ruptura non admittunt, actu tendi non poſſunt earumque tenſio ceſſare nequit. Quarum partium tenſio ceſſare nequit, illae ceſſante tenſione ſe contrahere et tenſione vim ſe contrahendi acquirere non poſſunt. Si igitur partes ſolidas, quae tenſionem ſine ruptura non admittunt, rigidas appellare placet, apparet, de partibus rigidis valere memorata.

§. IV.

Partes corporis humani ſolidae tenſionem ſine ruptura vel admittunt vel non. Quae tenſionem ſine ruptura admittunt, vel actu ſunt tenſae vel non. Si actu ſunt tenſae, tenſione ceſſante vi ſua propria vel ſe reſtituunt in priſtinam figuram vel non. Illae ſunt elaſticae.

§. V.

Partes ſolidae tenſionis ſine ruptura capaces vel magnam vel parvam ſine ruptura admittunt tenſionem vel non. Quae tenſionem magnam ſine ruptura admittunt, vel actu gaudent tenſione magna vel non. Partes ſolidae magnae tenſionis ſine ruptura capaces et magna in tenſione conſtitutae ab hac tenſione magnam acquirunt vim ſe contrahendi; eas enim elaſticas eſſe ſuppono, eoque maiorem, quo maiorem admittunt et habent tenſionem. Quo minor e contrario eſt gradus, ad quem partes ſolidae elaſticae tendi poſſunt ſine ruptura et quo minori gaudent tenſionis gradu, eo minorem acquirunt vim ab hac tenſione ſe contrahendi. Fac, eiusmodi partem ſolidam tendi ad gradum = 1, vis eius ſe contrahendi = 1 erit, fac eandem partem ad gradum = 6 tendi poſſe et actu tendi, et hunc gradum non eſſe vltimum elaſticitatis gradum, vis eius ſe contrahendi erit = 6.

§. VI.

Tenſio partis ſolidae, quae tenſionis eſt capax, vel fit vltra gradum elaſticitatis et cohaeſionis, quo gaudet, vel non. In caſu priori pars ſolida ſe contrahere nequit, vti antea, et amittit vim ſuam priſtinam ſe contrahendi.

§. VII.

§. VII.

Tonus cogitari et exiſtere nequit, niſi cogitetur et exiſtat pars ſolida, cui vt ſuo ſubiecto ineſt, et quidem eiusmodi pars ſolida, quae tenſionis eſt capax et actu tenſa tenſione ceſſante vi ſua ſe contrahit; nam de partibus ſolidis tenſionem nullam admittentibus et tenſione ceſſante ſe non contrahentibus tonus proprie praedicari non poteſt.

§. VIII.

Pars corporis humani tam viui quam mortui, ſed non putredine deſtructi ſolida tenſionis capax et ad certum, non tamen nimium gradum, vt eius elaſticitas ſeu cohaeſio tollatur, tenſa, ſi eius tenſio non nimia remittit vel ceſſat, ſe contrahit, et ea huius partis contractio a tono eius vt a ſua cauſſa proficiſci ſeu dependere dicitur. Nunc hoc in caſu nihil occurrit niſi 1) pars ſolida tenſionis capax, 2) eius tenſio 3) contractio et 4) vis, qua ad ſui contractionem nititur. Tonus ergo vel ipſa pars ſolida tenſionis capax vel eius tenſio vel eius contractio vel eius vis, qua ad ſui contractionem nititur, eſſe debet. Verum enim vero tonus nec eſt pars ſolida tenſionis capax ipſa nec eius tenſio nec eius contractio. Nam pars ſolida tenſionis capax eſt ſubiectum, tonus vero praedicatum, quod huic parti vt ſuo ſubiecto competit. Cum igi-

praedicatum subiectum esse nequeat, pars solida tensionis capax tonus esse nequit.

§. IX.

Tensio partis solidae tonus esse nequit, nam si tensio solidae, quae se tendi patitur, remittit vel cessat, fit eius contractio, quae a tono derivatur. Tensio partis solidae est quidem coniuncta cum eius contractione, quae a tono eius proficisci dicitur, non vero est tonus ipse.

§. X.

Tensio partis solidae tonus esse nequit. Si enim tensio partis solidae esset tonus, sequeretur, vt, vbi tensio partis solidae adest, ibi semper quoque tonus adesse debeat. Sed non semper adest tonus, quamuis adsit tensio partis. Nam pars solida, si vltra gradum elasticitatis suae tenditur, tonum suum amittere dicitur. Hoc in casu tensio adest, non vero tonus. Quam ob rem tonus tensio partis solidae esse nequit.

§. XI.

Tonus habetur a physiologis et est caussa contractionis partium solidarum. Si enim in statu sano musculi et partes fibris muscularibus praeditae tenduntur ad certum gradum et tensione cessante se contrahunt, contractionem harum partium ab earum tono vt causa dependere affirmant physiologi. Si tensio

par-

partis solidae esset tonus, esset caussa contractionis partis solidae. Nunc remota caussa removetur effectus. Ergo remota tensione contractio nulla fieri posset. Hoc vero experientiae contradicit, vtpote quae docet, remota tensione omnino fieri contractionem. Falsum igitur est, tensionem esse tonum.

§. XII.

Tonus est id, a quo contractio partis solidae vt a sua causa dependet §. VIII. XI. A quo igitur contractio partis solidae vt a sua caussa non dependet, id non est tonus. Iam tensio partis solidae impedit eius contractionem. Quicquid vero impedit contractionem partis solidae, illud eam producere non valet. Quicquid contractionem partis solidae non producere valet, ab eo vt caussa contractio partis solidae non dependet et id non est tonus. Tensio ergo partis solidae non est tonus.

§. XIII.

Contractio partis solidae tonus esse nequit, quia a tono partis solidae vt a sua caussa dependet, adeoque toni est effectus, id vero, quod alterius est effectus, huius caussa esse nequit.

§. XIV.

Tonus est vel pars solida tensionis capax vel eius tensio vel eius contractio vel eius vis, qua ad sui contractio-

tractionem nititur. §. VIII. Nunc tonus nec eſt pars ſolida tenſionis capax §. VIII, nec eius tenſio §. IX. X. XI. XII, nec eius contractio §. XIII. Ergo tonus nihil aliud eſſe poteſt, quam vis partis ſolidae ſe contrahendi. Pars enim ſolida tenſionis capax, ſi tenditur, non tamen vltra gradum ſuae elaſticitatis et cohaeſionis, ſe contrahit, ſi tenſio eius remittit vel ceſſat, et haec contractio a tono eius proficiſci ſeu dependere dicitur. Contractio haec partis ſolidae eſt effectus et derivatur a tono vt a ſua cauſſa. Cum vero cauſa contractionis partis ſolidae nihil aliud eſſe queat, quam vis eius ſe contrahendi, tonum nihil aliud eſſe quam vim partis ſolidae ſe contrahendi apparet.

§. XV.

Si pars ſolida vltra gradum elaſticitatis et cohaeſionis ſuae tenditur, tonum ſuum amittit. Id ergo, quod pars ſolida vltra gradum elaſticitatis et cohaeſionis ſuae tenſa amittit, eſt tonus. Nunc pars ſolida vltra gradum elaſticitatis ſuae tenſa nihil amittit niſi vim ſe contrahendi. Ergo tonus nihil aliud eſſe poteſt, quam vis partis ſolidae ſe contrahendi.

§. XVI.

Omnis contractio partis ſolidae corporis humani fieri debet ad certum ſpatium ſeu gradum. Si ergo corporis humani pars ſolida ad tantum ſpatium ſeu gra-

gradum eſt contracta, vt amplius plane non ſe contrahere poſſit, vi ſe contrahendi adeoque tono praedita eſſe nequit §.XIV.XV. Si ergo pars corporis humani ſolida tono gaudere debet, neceſſe eſt, vt non ad tantum ſpatium, ad quod ſe contrahere poteſt, ſit contracta, id eſt, ad certum gradum tenſa. Cum vero pars ſolida, ſi nimis ſeu vltra gradum elaſticitatis et cohaeſionis ſuae tenditur, ſe contrahere adeoque vim ſe contrahendi ſeu tonum habere nequeat §. VI. XV, patet, quod illa pars ſolida, quae tono gaudere debet, ad certum, non tamen nimium, gradum debeat eſſe tenſa, et ad tonum partis neceſſario requiratur certa eius, non tamen nimia, tenſio. Pars ergo ſolida plane non tenſa tonum habere nequit, nec tonus ſine tenſione eſſe poteſt. Tenſio igitur partis eſt cauſſa toni eius.

§. XVII.

Cum tenſio partium ſolidarum ſit cauſſa toni §.XVI, tenſio vero partium diverſarum ſolidarum admodum variet, vt tonus quoque diverſarum partium ſolidarum varius et vel maior vel minor ſit, prout tenſio earum eſt vel maior vel minor, neceſſe eſt. Illae igitur partes ſolidae, quae minori gaudent tenſione, minorem habent tonum, et quae maiorem habent tenſionem, maiorem tonum.

§. XVIII.

§. XVIII.

Cum tonus partis ſolidae pereat cohaeſione eius ſublata §.VI, ſequitur, vt tonus partis ſolidae a cohaeſione eius dependeat.

§. XIX.

Tonus eſt partis ſolidae vis ſe contrahendi §.XIV. XV. Quaecunque igitur partes ſolidae ſunt tenſae et tenſione ceſſante ſe contrahunt, vi ſe contrahendi adeoque tono praeditae ſunt. Nunc muſculi, partes fibris muſcularibus praeditae, nervi, membranae, tela celluloſa ſunt partes ſolidae, quae tenſae ſunt et tenſione ceſſante ſe contrahunt experientia teſte. Ergo modo memoratae partes tono ſunt praeditae.

§. XX.

Tonus dividi ſolet in phyſicum et vitalem. Tonus vitalis non omnibus competit partibus, quibus tonus phyſicus, ſed quibusdam tantum, iis nimirum, quarum contractio producitur a fluido nerveo. Si enim ab influxu fluidi nervei in partes, ſiue is fiat volente vel nolente anima, harum contractio oritur, haec a tono earum vitali vt a ſua cauſa derivatur; e contrario illae partes non habent tonum vitalem, in quas fluidum non influit nerveum et perit tonus vitalis, ſi perit fluidum nerveum. Cum igitur remoto fluido nerveo removeatur tonus vitalis et poſita contractione par-

partis ſolidae a fluido nerveo dependente ponatur tonus vitalis, ſequitur, vt is tantum tonus, qui et quatenus dependet a fluido nerveo, ſit tonus vitalis.

§. XXI.

Cum tonus ſit vis partis ſolidae ſe contrahendi §. XIV, et ille tonus, qui dependet a fluido nerveo, ſit tonus vitalis §. XX, ſequitur, vt tonus vitalis ſit illa partis ſolidae vis ſe contrahendi, quae dependet a fluido nerveo.

§. XXII.

Si fluidum nerveum partis ſolidae contractionem producere debet, neceſſe eſt, vt vel novus fluidi nervei fiat in illam partem influxus vel in ea fluidum nerveum cum aliis partibus cohaerens ab iis ſeparetur et motu agitetur, quocunque id fiat modo. Si igitur tonus vitalis actionem ſeu contractionem producere debet, vt vel prius vel poſterius fiat, neceſſe eſt §. XX. XXI.

§. XXIII.

Tonus, qui dependet a fluido nerveo, eſt tonus vitalis §. XX. Nunc tonus, qui dependet ab influxu fluidi nervei in partes, eſt tonus, qui dependet a fluido nerveo. Ergo tonus, qui dependet a fluidi nervei influxu in partes, eſt tonus vitalis. Omnes igitur contractiones partium ſolidarum, quae fiunt ab in-

fluxu fluidi nervei vel volente vel nolente conſcia vel inſcia anima ſunt actiones et effectus toni vitalis.

§. XXIV.

Tonus vitalis mea ſententia nomen ſuum exinde eſt adeptus, quoniam fluidum nerveum ſupponit §. XX, cuius praeſentia ſecretionem, haec vero vitam ſupponit.

§. XXV.

Quarum partium ſolidarum corporis humani vis ſe contrahendi non dependet a fluido nerveo, illae tono vitali non ſunt praeditae §. XXI. Nunc nullarum partium ſolidarum corporis humani, niſi fibrarum muſcularium, partium his praeditarum et muſculorum vis ſe contrahendi dependet ab influxu fluidi nervei. Ergo nullae partes corporis humani ſolidae niſi fibrae muſculares, partes his inſtructae et muſculi tono gaudent vitali, et hae quoque memoratae partes in ſtatu ſano tono tam phyſico quam vitali ſe contrahere dicuntur, quod vero de aliis partibus praedicari non poteſt.

§. XXVI.

Tonus, qui et quatenus dependet a determinato cohaeſionis partium ſolida conſtituentium gradu, dicitur phyſicus, eam ob cauſam, quia non partibus ſolidis

cor-

corporis humani ſolum, ſed aliis etiam corporibus tenſis, vt muſicis aliisque ex corio et inteſtinis animalium aliisque rebus paratis chordis tenſis competit.

§. XXVII.

Non fibrae et partes ſolum muſculoſae et muſculi, ſed aliae etiam partes, vt membranae, tunicae, tela celluloſa, nervi, vaſa, fibrae tendineae et tendines ac cutis tono ſunt praeditae phyſico tam durante vita, quam poſt mortem tamdiu, quamdiu putredine cohaeſio ſolidorum nondum fuit ſublata. Fibrae enim et partes molles in mortuis etiam corporibus ſe contrahunt et hiatum efficiunt latitudine inſtrumenti ſecantis latiorem, ſi diſcinduntur. Hoc fieri non poſſet, niſi partes fibrarum et partium mollium cohaererent et vi huius cohaeſionis propius ad ſe accedere conarentur.

§. XXVIII.

Partes, quae habere debent tonum, vel habent tonum vel non. Si non habent, defectu toni laborant. Defectus toni dicitur atonia, quae, vti tonus eſt vel phyſicus vel vitalis §. XX. XXVI. eſt vel atonia phyſica vel atonia vitalis. Porro atonia eſt, prout defectus toni eſt vel ex parte vel omni ex parte, vel partialis ſeu imperfecta vel totalis ſeu perfecta.

§. XXIX.

Si partes, quae habere debent tonum, habent tonum, is eſt vel decens ſeu naturalis vel non decens ſeu praeternaturalis. Tonus phyſicus eſt decens, ſi gradus cohaeſionis partium, a quo dependet, eſt decens. Si non eſt decens, eſt iuſto vel maior vel minor. Si partes, fibram vel partem ſolidam mollem ex fibris conflatam conſtituentes, iuſto vel maiori vel minori cohaerent gradu, illa fibrae vel partis ſolidae conſtitutio dicitur rigiditas, haec vero debilitas ſeu laxitas.

§. XXX.

Quo maior eſt gradus cohaeſionis, quo partes fibras et partes ex fibris compoſitas molles conſtituentes gaudent, eo maior eſt vis contrahendi dependens ab iſto cohaeſionis gradu adeoque tonus phyſicus §. XXVI. Si igitur fibrae et partes molles evadunt rigidae, partium eas conſtituentium cohaeſio et tonus earum phyſicus vt augeatur neceſſe eſt.

§. XXXI.

Dixi §. III, partes rigidas tenſione vim ſe contrahendi non acquirere et §. XXX. fibras et partes rigidas tono adeoque vi ſe contrahendi gaudere. Haec ſibi contradicere, obiicere quis poſſet. Verum enim vero haec contradictio non eſt vera, ſed apparens tantum.

Nam

Nam in §. III. pars rigida in alio plane accipitur ſenſu quam in §. XXX. In §. III. intelligo per partem rigidam eiusmodi partem, quae nullam plane tenſionem ſine ruptura perferre poteſt vel admittit, in §. XXX. vero per partem rigidam partem mollem, cuius partes iuſto maiori gradu cohaerent, adeoque partem tenſionem admittentem, quamvis difficulter eam admittat eoque difficilius, quo rigidior eſt facta.

§. XXXII.

Debilitas ſeu laxitas fibrarum et partium mollium, eſt talis earum conſtitutio, qua partes eas conſtituentes iuſto minori cohaerent gradu. §. XXIX. Quo minor vero eſt gradus, quo partes fibras vel partes molles conſtituentes cohaerent, eo minor quoque debet eſſe tonus, qui ab hoc cohaeſionis gradu dependet, id eſt, tonus phyſicus §. XXVI. Fibrae ergo et partes debiles minori gaudent tono phyſico, eoque minori, quo maiori laborant debilitate.

§. XXXIII.

Ad tonum vitalem decentem ſeu naturalem tonus phyſicus decens ſeu naturalis requiritur. Tonus enim vitalis non niſi fibris competit muſcularibus §. XXV. Nunc fibrae muſculares, ſi vi toni vitalis decenter ſe contrahere debent, tanta partium ſuarum conſtituentium cohaeſione, vt elongari non poſſint, id eſt, de-

cente adeoque tono phyſico decente §. XXVI. gaudere debent; alias enim ſe vi toni vitalis contrahere nequeunt. Ad tonum ergo vitalem decentem tonus phyſicus decens requiritur.

§. XXXIV.

Cum ad tonum vitalem decentem tonus phyſicus decens requiratur §. XXXIII. ſequitur, vt defectus toni phyſici ſeu atonia phyſica defectum toni vitalis ſeu atoniam vitalem producat.

§. XXXV.

Rigiditas et tonus phyſicus praeter naturam auctus non auget ſed potius imminuit tonum vitalem et atoniam vitalem producit. Tonus vitalis non competit niſi fibris muſcularibus §. XXV. et ſi fibrae muſculares tono ſuo vitali decenter agere debent, neceſſe eſt, vt ita ſint comparatae, vt parietes cavorum muſcularium decenter impetui turgeſcentium humorum ſecundum latitudinem et profunditatem cedere et ab eo expandi atque in ſtatu expanſo conſervari poſſint. Verum enim vero fibrae rigidae expanſioni omni magis reſiſtunt et fibrarum incurvatarum potentia ſe reſtituendi in lineam rectam eo eſt maior, quo maior eſt incurvationis earum gradus, quod patet ex principiis mechanicis. Fibrae igitur musculares decenter tono ſuo vitali agere nequeunt, ſi rigiditate vel tono phyſico nimio laborant.

§. XXXVI.

§. XXXVI.

Praeter adductam §. XXXV. causam, ob quam rigiditas et tonus physicus auctus fibrarum muscularium tonum vitalem imminuit, accedit adhuc alia. Fibrae et vasa, si rigiditate et tono physico aucto larant, sunt iusto magis contracta et angustata, hinc fluidi nervei et humorum affluxui magis resistunt, quod tonum vitalem imminuit §. XXIII, et fibrae musculares ob rigiditatem et tonum physicum iusto magis contractae eo minus tono vitali se contrahere possunt, quia contractio fibrarum vi toni vitalis ab earum longitudine determinatur, et quo minor est longitudo, quam fibrae tono vitali se contrahentes acquirere possunt, eo minus se tono vitali contrahere possunt.

§. XXXVIII.

Robur est praedicatum, quod praedicatur de corpore humano, adeoque eius partibus vel fluidis vel solidis competere debet. Fluida quidem ad robur concurrunt, sed robur non est praedicatum, quod competit fluidis. De solidis ergo tantum potest robur praedicari adeoque vel de ossibus vel de aliis partibus. Si de ossibus adhibetur terminus robur, idem, quod firmitas seu vis magnam vim sine laesione perferendi significat, hinc robur quoque ossium eo est maius, quo maior est eorum firmitas. Si vero iste terminus adhibetur de aliis partibus corporis humani, vel

idem, quod tonus, ſignificat et hinc itidem, vti tonus in tonum phyſicum et vitalem, in robur phyſicum et vitale dividitur, vel certum et determinatum gradum toni relatum ad alium indicat.

§. XXXVIII.

Vis fibrarum ſe contrahendi, quae dependet a fluido nerveo, dicitur vis vitalis ſeu vitalitas. Nomen ſuum exinde fuit adepta, quia ſublata vita tollitur. Nullis fibris niſi muſcularibus competit; hae enim tantum nec aliae vi fluidi nervei ſe contrahere poſſunt. Nunc vis fibrarum ſe contrahendi, quae dependet a fluido nerveo, dicitur tonus vitalis §. XXI. Ergo vis vitalis eſt tonus vitalis. Quicquid ergo de tono vitali dictum eſt et valet, illud quoque dici poteſt et valet de vi vitali.

§. XXXIX.

Vis fibrarum ſe contrahendi, quae a cohaeſione partium eas conſtituentium dependet, dicitur vis phyſica, vis elaſtica, elaſticitas, quia aliis etiam corporibus, vt chordis tenſis, competit. Nunc tonus phyſicus eſt vis fibrarum ſe contrahendi, quae a partium eas conſtituentium cohaeſione dependet §.XXVI. Ergo vis phyſica ſeu elaſtica et elaſticitas eſt tonus phyſicus et tonus phyſicus eſt vis phyſica ſeu elaſtica ſeu elaſticitas.

TANTVM.